

## Projecto Regional de Electrificação Fora da Rede (ROGEP)

### Componente 1B: Apoio ao empreendedorismo

Devido à importância estratégica da energia, com vista a alcançar o desenvolvimento sustentável e contribuir para mitigar esses desafios, o ECREEE está a implementar a proposta de Projeto de Electrificação Regional Fora da Rede (ROGEP), com o apoio do Banco Mundial e do Programa Lighting África. O ROGEP objetiva aumentar o acesso à eletricidade na África Ocidental e na Região do Sahel, através de sistemas solares autónomos (kits de iluminação solares, kits fotovoltaicos residenciais, sistemas fotovoltaicos para bombagem de água, sistema fotovoltaico para o uso produtivo - máquinas de costura solares, etc.). O Banco Mundial forneceu ao ECREEE um adiantamento para a preparação do projecto. O ECREEE já operacionalizou uma Unidade de Implementação do Projeto, para discutir com os stakeholders e identificar os maiores desafios e medidas de mitigação, rumo à criação de um mercado para o setor fora da rede na África Ocidental.

O projeto, com um orçamento global estimado de 200 milhões de Dólares americanos, envolve 19 países: Benin, Burkina Faso, Cabo Verde, Cote d'Ivoire, Gâmbia, Gana, Guiné, Guiné-Bissau, Libéria, Mali, Níger, Nigéria, Serra Leoa, Senegal, Togo, Camarões, RCA, Chade e Mauritânia.

O ROGEP é composto por dois componentes principais, divididos por seus respectivos subcomponentes:

### Componente 1 – Apoio a aceleração do mercado regional

**Subcomponente 1 A:** O ambiente propício

**Subcomponente 1 B:** Apoio ao empreendedorismo

**Subcomponente 1 C:** Mecanismo de Mitigação de Riscos

### Componente 2 - Acesso ao Financiamento

**Subcomponente 2 A:** Apoio ao lado da oferta no desenvolvimento do mercado.

**Subcomponente 2 B:** Apoio ao lado da demanda no desenvolvimento do mercado.

O Componente 1B fornecerá apoio diferenciado ao empreendedorismo em todo o ciclo de vida do desenvolvimento empresarial (arranque, fase inicial, crescimento e maturidade). Este apoio será orientado com base nas seguintes categorias gerais de empresas:

*Tabela. Categorização de negócios*

Grupos	Etapa de crescimento	Descrição geral
Parte 1	Arranque	<3 Funcionários a tempo inteiro (FTE) <300 SHS ou <1500 lanternas vendidas ‐\$100K receitas anuais Não acedeu a finanças externas (excepto empréstimos pessoais), pode ter uma conta bancária empresarial
Grupo 2	Fase inicial	3 a 25 Funcionários a tempo inteiro (FTE) 300 a 30 000 SHS ou 1500 a 50 000 lanternas vendidas \$100K a \$3M receitas anuais Tem uma conta bancária empresarial, talvez algum financiamento externo (por exemplo, <i>crowdfunding</i> (financiamento colaborativo))
Grupo 3	Crescimento/Amadurecimento	>25 Funcionários a tempo inteiro (FTE) >30 000 SHS ou >50 000 lanternas vendidas ‐\$3M receitas anuais Tem uma linha de crédito num banco e declarações financeiras (possivelmente auditadas), provavelmente aumentando o capital próprio ou outro financiamento externo

Nota: Empresas existentes que operam em outros sectores que não o solar seriam categorizadas com base nos seus funcionários FTE e receitas, e não nos produtos solares vendidos.

O apoio ao empreendedorismo irá incluir assistência técnica e financeira às empresas, da seguinte forma:

Tipo de negócio (Etapa)	Intervenção de assistência técnica	Intervenção financeira
Grupo 1 (Arranque)	Empreendedorismo e Formação Empresarial	Subvenções equivalentes
Grupo 2 (Fase Inicial)	Apoio Personalizado à Aceleração de Negócios	Subvenções reembolsáveis Subvenções de co-investimento
Grupo 3 (Crescimento/ Maturidade)	Acesso a negócios não solares para expandir na indústria solar	N/A (Abrangido nos componentes 1C e 2)

As intervenções de assistência técnica apoiadas no Componente 1B visam reforçar a capacidade, competências e conhecimentos especializados das empresas, enquanto as intervenções de financiamento têm como objectivo contribuir para o crescimento das empresas e facilitar a criação do seu historial de acesso a serviços financeiros, sua bancarização e, eventualmente, sustentabilidade.

O mecanismo de apoio ao empreendedorismo será coordenado com o esquema de certificação ECOWAS para instaladores/técnicos de PV e será enquadrado no mecanismo ECOWAS RE e de apoio ao sector privado EE operado com sucesso pelo ECREEE desde 2015.

O apoio do ROGEP (Regional Off-Grid Electrification Project) será concebido para remover barreiras de mercado e atrair novos intervenientes no mercado dos sistemas solares independentes. A concepção do projecto evitará subsidiar o que as grandes empresas conseguem fazer por conta própria. O objectivo da Subvenção ao Empreendedorismo do Componente 1B, seria atrair empresas de energia solar reputadas no mercado ocidental africano, atrair empresas existentes e estabelecidas que operam no espaço não solar para se envolverem no fornecimento de serviços de electricidade através de sistemas solares independentes e apoiar empreendedores locais na configuração de empresas de serviços de energia para proporcionar o acesso a serviços de electricidade nos países do ROGEP.

## INTERVENÇÃO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA

### *Empreendedorismo e Formação Empresarial*

Será oferecida formação de empreendedorismo e negócios no arranque e na fase inicial (“Grupo 1” e “Grupo 2”) de empresas solares independentes em todos os países do ROGEP. Esta será elaborada a partir dos programas de formação existentes que foram fornecidos pelo ECREEE (ECOWAS Centre for Renewable Energy and Energy Efficiency) a mais de 100 empresas desse tipo em toda a região de 2015 a 2018. Espera-se que o programa de formação de acordo com o ROGEP apoie prestadores de serviços nacionais já operacionais para melhorar o seu portefólio incluindo o fornecimento de programas de formação em negócios solares independentes. Além disso, será realizado um concurso de planos de negócio regionais anuais e um workshop.

As actividades a nível nacional irão começar pela identificação de uma rede de organizações com capacidade existente para apoiar empresários e fornecer programas de formação de gestão. Esta rede irá incluir incubadoras de empresas existentes, aceleradores e organizações de apoio ao empreendedorismo, tais como a 2iE no Burkina Faso, CTIC Dakar no Senegal, e o Ghana Climate Innovation Center. O ECREEE irá supervisionar uma formação concentrada de programas de formadores para que as organizações parceiras consigam fornecer o conteúdo específico da indústria solar, o estabelecimento de uma rede regional de organizações para promover o conhecimento contínuo e a troca de experiências, o desenvolvimento de materiais de formação necessários para ministrar os cursos, assim como a AT e o apoio à capacitação para as organizações em todo o período de implementação do ROGEP. É provável que uma empresa especializada seja contratada para proporcionar este apoio. Uma vez que a capacidade existente nas incubadoras a nível nacional e prestadores de formação é mista, em alguns casos pode ser necessário apoio financeiro para complementar os recursos próprios dos parceiros.

As actividades de formação empresarial e de empreendedorismo são as seguintes:

- Cursos de formação
- Incubação a nível nacional
- Concurso e workshop de planos de negócios regionais anuais.

Cada parceiro de formação nacional irá ministrar formações regularmente (ex.: semestral) ao longo de um período de 2 a 3 dias e será aberto à comunidade de empreendedores e empresas em cada país que estejam interessados nas formações. A formação a nível nacional irá abranger temas como: fazer negócios

na indústria solar, aspectos técnicos de uso doméstico e produtivo de produtos solares e marketing, financiamento de negócios solares e aspectos jurídicos e regulamentares da indústria solar.

Além disso, as formações poderão incorporar a formação de iniciativa pessoal que se concentre nas competências sociais necessárias para os empreendedores serem bem-sucedidos no desafio a fronteiras e mercados em desenvolvimento. Este tipo de formação revelou ter sucesso num programa recentemente avaliado no Togo.<sup>1</sup>

Cada parceiro de formação nacional irá manter uma campanha de divulgação contínua para construir a comunidade de empresas e empreendedores solares em cada país que constituiria os participantes nos programas de formação. Espera-se que cada parceiro nacional ministre formações a aproximadamente 25 empresas por ano.

Além disso, os parceiros nacionais serão encorajados a receber alguns dos empreendedores mais promissores e empresas em fase inicial como clientes de incubação. O ROGEP iria prestar algum financiamento parcial aos parceiros nacionais para prestar apoio de incubação, que seriam complementados pelos recursos próprios do parceiro. Cada parceiro nacional trabalharia para fazer crescer esses clientes e ajudá-los a tornar-se empresas viáveis e ajudar as empresas a por fim acederem a financiamento – do ROGEP e/ou outras fontes. Espera-se que cada parceiro nacional incube aproximadamente 10 empresas todos os anos, prestando consultoria jurídica, empresarial e de negócios, sendo a prestação de apoio a problemas técnicos serão coordenadas com o esquema de certificação ECOWAS para instaladores/técnicos de PV.

A abordagem do ROGEP de parceria com prestadores de serviços nacionais já operacionais para incluir conteúdo específico da indústria solar no seu portefólio deve resultar numa forma económica de alcançar um número significativo de firmas, promovendo ao mesmo tempo a sustentabilidade da intervenção, mesmo após a fase de implementação do ROGEP.

O componente também irá apoiar um concurso e workshop de planos de negócios solares independentes regionais anuais. Isto irá incluir os seguintes elementos: campanha de conscientização e projeção regional, chamada para candidaturas e processo de seleção, workshop regional de 1 semana e campo de treino para 60 empresas selecionadas (divididos em 3 workshops sub-regionais para facilitar a interacção e a discussão), apoio técnico de seguimento para 20 das melhores empresas participantes no campo de treino, e um evento de apresentação para os 10 melhores no fórum regional de Energia Sustentável da ECOWAS (ESEF) com pequenos prémios (menos de \$5K) para as 3 melhores empresas.

A elegibilidade para as diferentes actividades de formação empresarial e de empreendedorismo são as seguintes:

- Cursos de formação: abertos a todos, gratuitos para todos, custos reembolsados para alguns participantes rurais/pobres.
- Incubação a nível nacional: processo de candidatura/análise registado localmente gerido pelas incubadoras com o apoio da UIP do ROGEP.

---

<sup>1</sup> <https://blogs.worldbank.org/africacan/a-better-way-to-train-small-business-owners-using-psychology-to-teach-personal-initiative>

- Concurso e workshop de planos de negócio regionais anuais: selecção com base num plano de negócio ou de projecto, cada empreendedor (proprietário de empresa) tem de ser cidadão de um país do ROGEP ou ter um negócio registado localmente.

#### *Apoio Personalizado à Aceleração de Negócios*

Será oferecido aos negócios em fase inicial (“Grupo 2”) – aqueles que avançaram além da fase de arranque, mas ainda estão em desenvolvimento e a aplicar o seu modelo de negócio, adaptando a tecnologia e finalizando estratégias de marketing de produto – apoio de aceleração de negócios personalizada do ROGEP. Este será um apoio altamente especializado e personalizado prestado através de uma rede de incubadoras e aceleradores de empresas nos países do ROGEP. O conteúdo irá incluir a assistência de alta interacção para refinar estratégias empresariais e modelos de negócio, aconselhamento de empreendedores e investidores experientes, conselhos de transacção e facilitação de investimentos, e apoio ao desenvolvimento de produtos e tecnologias. Está previsto este apoio demorar cerca de 9 a 12 meses para cada empresa participante. As empresas irão candidatar-se a este apoio de forma contínua através de uma candidatura online gerida pelo ECREEE, que irá então identificar a organização parceira capaz de prestar o apoio apropriado.

Será contratado um observador para encontrar e atrair essas empresas do Grupo 2 e do Grupo 3 em casos seleccionados em que o ROGEP lhes possa oferecer alguma adicionalidade.

As empresas que recebam o apoio de aceleração serão convidadas para um fórum de investimento organizado durante o Fórum de Energia Sustentável ECOWAS (ESEF) anual. Este irá incluir uma actividade B2B que apresenta empresas de diferentes países umas às outras. As empresas participantes serão convidadas a apresentar os seus negócios a potenciais investidores e a fazer conexões B2B.

O ROGEP irá financiar os custos de prestar este apoio de aceleração empresarial personalizado.

A elegibilidade para a aceleração empresarial personalizada é a seguinte:

- Aceleração Empresarial: Empresa registada localmente, fase de desenvolvimento “Grupo 2”

#### *Facilitação de Entrada na Indústria Solar*

Empresas locais de sucesso que estão a operar em indústrias não solares representam potenciais novos participantes na indústria solar independente. Estas empresas podem estar a operar em indústrias como o fornecimento agrícola, agronegócio, distribuição ou outras áreas que requeiram cadeias de distribuição locais fortes e capacidades operacionais similares que possam ser transferidas para a indústria solar. Na maioria dos casos, estas serão empresas existentes maiores (Grupo 2 ou Grupo 3) que podem aceder ao financiamento, mas não podem ter o know-how ou a consciência da oportunidade para expandir para produtos solares independentes.

O ROGEP irá levar a cabo medidas de consciencialização e prestação de AT especializada a essas firmas sobre como efectuar a expansão para a indústria solar. O ECREEE irá proceder a uma abordagem proactiva para atrair essas firmas. Será contratado um observador para encontrar e atrair essas empresas do Grupo 2 e do Grupo 3 em casos seleccionados em que o ROGEP lhes possa oferecer alguma adicionalidade (por exemplo, não subsidiamento daquilo que as grandes empresas consigam fazer sozinhas).

A elegibilidade para a facilitação da entrada para a indústria solar processa-se do seguinte modo:

- Facilitação da entrada para a indústria solar: empresa local do Grupo 2 (por exemplo, grossistas); ou Grupo 3 (por exemplo, multinacional, grande operador) apenas se o ROGEP puder oferecer adicionalidade.

## INTERVENÇÃO FINANCEIRA

### *Subvenções equivalentes*

Para apoiar a entrada de novas empresas solares e o desenvolvimento de produto e de modelo de negócio requerido pelas start-ups, serão oferecidas subvenções equivalentes a empresas que estejam a arrancar (“Grupo 1”). Este financiamento seria de até USD 25K para ajudar esses empresários a desenvolver a suas ideias em negócios viáveis ou desenvolver e testar os seus produtos. Cada empresa que receba uma subvenção teria de proporcionar algum nível de contribuição em dinheiro equivalente para demonstrar o seu próprio compromisso para com o negócio. Seriam atribuídas subvenções numa base de marcos a empresas elegíveis seleccionadas por concurso e o seu uso seria limitado a actividades elegíveis específicas definidas durante a implementação do projecto.

As empresas do “Grupo 2” operacionais na região que estejam interessadas em expandir as suas actividades para outro país do ROGEP poderão receber também apoio em subvenção equivalente.

### *Subvenções reembolsáveis*

As subvenções reembolsáveis irão visar empresas em fase inicial (“Grupo 2”) que precisem de até USD 250K para comercializar o seu produto, expandir as operações ou realizar actividades similares de empresas em fase inicial. Seriam atribuídas subvenções reembolsáveis a uma taxa de juro baixa às empresas que se candidatassem com sucesso e não exigiriam garantias, dado que muitas empresas solares em fase inicial não detêm garantias significativas. As empresas teriam de pagar essas subvenções ao longo de vários anos definidos durante a implementação. As empresas que se mantivessem em actividade teriam de liquidar os seus empréstimos. As empresas que falissem não teriam de pagar. Outros programas que oferecem essas subvenções reembolsáveis, como os que são levados a cabo pelo Africa Enterprise Challenge Fund, serão usados como modelos durante a concepção detalhada e a implementação do programa de subvenções reembolsáveis. O ROGEP também irá procurar coordenar-se com esses programas quando oferecerem financiamento similar para energia solar nos países do ROGEP.<sup>2</sup>

### *Subvenções de co-investimento*

As subvenções de co-investimento irão visar empresas em fase inicial (“Grupo 2”) que estejam a angariar capital para a expansão dos seus negócios nos mercados do ROGEP. O ROGEP irá providenciar de USD 250K a 500K de financiamento em subvenções a estes negócios como parte de uma maior angariação de capital. Estas subvenções seriam providenciadas ao mesmo tempo que o investimento externo (geralmente em equidade ou quase-equidade). Providenciar esse co-investimento pode atrair as empresas e investidores a expandirem para mercados do ROGEP que possam, caso contrário, ser demasiado arriscados. Também permite ao ROGEP confiar nas devidas diligências levadas a cabo pelos investidores privados durante o seu processo de avaliação do negócio. Este programa seria moldado a

<sup>2</sup> Ver, por exemplo, “SIDA signs a five year agreement with the AECF to fund SMEs in the Renewable Energy sub-sector in Seven African Countries” em <https://www.aecfafrica.org/node/139> e “USADF to Fund U.S.\$3 Million Access to Energy in Nigeria” em [http://allafrica.com/stories/201712130566.html?aa\\_source=nwsltr-energy-en](http://allafrica.com/stories/201712130566.html?aa_source=nwsltr-energy-en)

partir de um projecto do Banco Mundial bem-sucedido nas Caraíbas providenciando subvenções de co-investimento similares.<sup>3</sup> Também irá aproveitar lições de programas de subvenções de co-investimento similares como o GSMA Ecosystem Accelerator Innovation Fund (Fundo de Inovação Aceleradora de Ecossistemas).<sup>4</sup>

A Tabela abaixo fornece detalhes adicionais sobre a concepção esperada das várias subvenções apoiadas ao abrigo do Componente 1B, incluindo alvos, elegibilidade e critérios de equivalência exigidos.

*Tabela. Directrizes de Implementação para várias Subvenções de Apoio ao Empreendedorismo do ROGEP*

	<b>Subvenções equivalentes</b>	<b>Subvenções reembolsáveis</b>	<b>Subvenções de co-investimento</b>
<b>Objectivo</b>	Apoiar o desenvolvimento de modelo de negócio e adequação do produto ao mercado  Facilitar o acesso ao investimento de seguimento	Demonstrar a viabilidade do modelo de negócio  Capitalizar o negócio  Facilitar o acesso ao investimento de seguimento	Reduzir o risco de investidores privados em mercados do ROGEP  Facilitar o acesso ao investimento de seguimento
<b>Critérios de elegibilidade</b>	Parte 1 ou Parte 2 localmente registadas	Parte 2 localmente registada	Parte 2 com registo local
<b>Filtros de selecção</b>	Expansão dentro do mesmo país (Grupo 1) ou entre países (Grupo 1 ou 2), expansão do negócio  Adicionalidade (requer que tenha lugar financiamento do ROGEP)	Ampliação  Adicionalidade (requer que tenha lugar financiamento do ROGEP)	Entrar numa nova região ou país para o negócio ou ampliar as operações (Grupo 2)  Tem de corresponder ao novo financiamento criado (não anterior)  Adicionalidade (requer que tenha lugar financiamento do ROGEP)
<b>Uso de fundos elegíveis</b>	Meta baseada no orçamento acordado e nas despesas acordadas (não apenas inventário), pago directamente pela UIP  Produtos Certificados e Instaladores (quando aplicável)	Meta baseada no orçamento acordado e nas despesas acordadas, pago directamente pela UIP  Produtos Certificados e Instaladores (quando aplicável)	Tem de ser despendido em quaisquer itens elegíveis, pago como subvenção e justificado com recibos  Produtos Certificados e Instaladores (quando aplicável)
<b>Tamanho da subvenção</b>	Até \$25K	Até \$250K	\$250K a \$500K

<sup>3</sup> Ver página 42 para a descrição do Programa de Investimento Caribbean Angel: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/26324/113906-WhatsHappeningintheMissingMiddleLessonsinSMEFinancing-29-3-2017-14-20-24.pdf>

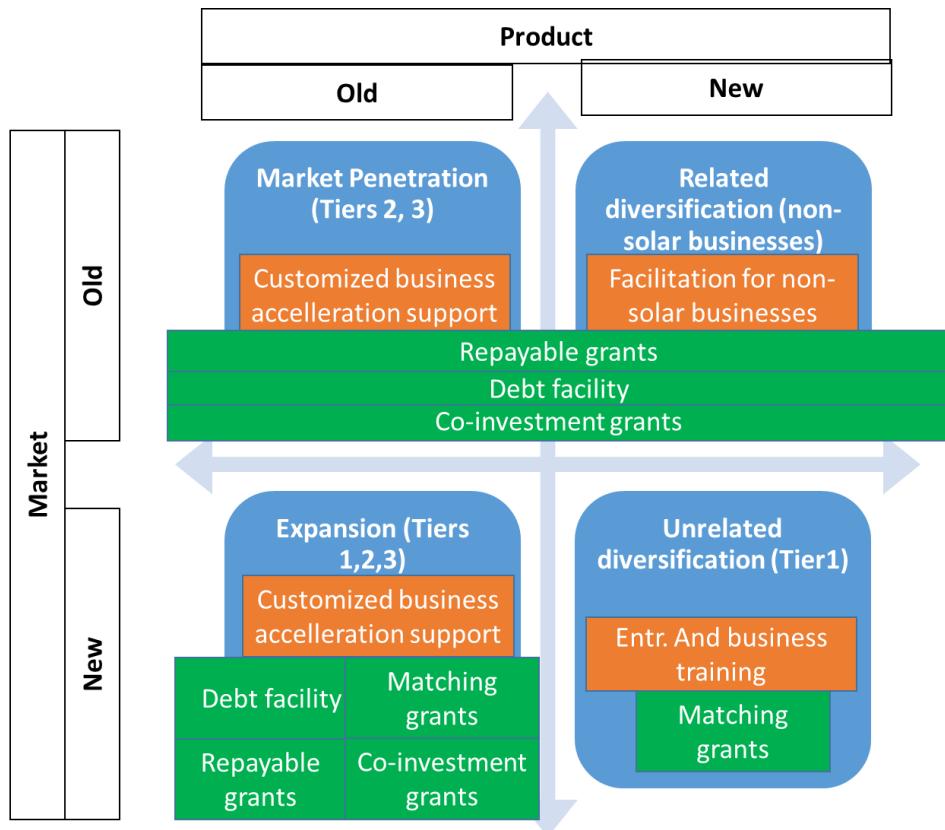
<sup>4</sup> Ver <https://www.gsma.com/mobilefordevelopment/programmes/ecosystem-accelerator/eainnovationfund>

<b>Razão equivalente</b>	equivalência de 25% do dinheiro (1 empresa:4 ROGEP) exigida da empresa	Nenhuma (reembolsável)	3 capital próprio:1 ROGEP (75%:25%), revisto com base na procura Tem de vir de um investidor institucional qualificado (fundo registado ou empresa de investimento), qualificação começa na fase de preparação
<b>Selecção de prestadores de serviços</b>	Selecção de beneficiários, com a ajuda do gestor de subvenções	Selecção de beneficiários, com a ajuda do gestor de subvenções	Selecção de beneficiários
<b>Ligaçao com prestação de AT</b>	Assistência com aplicação de refinamento, orçamento, metas e alcance de metas	Assistência com aplicação de refinamento, orçamento, metas e alcance de metas	Preparação para o investimento subvenciona até \$20K disponíveis apóis diligências iniciais pelo investidor, que advêm do co-investimento
<b>Como promover um impacto sustentável?</b>	Combinado com apoio à AT e ambiente de apoio  Facilitar o acesso para acompanhar o investimento	Combinado com apoio à AT e ambiente de apoio  Facilitar o acesso para acompanhar o investimento	Combinado com apoio à AT e ambiente de apoio  Chama investidores para mercados do ROGEP
<b>Procedimentos de candidatura e desembolso</b>	Continuamente (FIFO)	Continuamente (FIFO)	Continuamente (até desembolso total)  Candidatura conjunta da empresa e do investidor  Desembolsado directamente para a empresa
<b>Campanha de comunicação e marketing</b>	Campanha de projecção proactiva	Campanha de projecção proactiva e procura de empresas relevantes	Procura proactiva de empresas relevantes, envolvimento com investidores para pré-qualificação e estabelecimento de equiparação pelo ECREEE
<b>Flexibilidade do esquema</b>	Permite ao gerente de subvenções iterar e melhorar a oferta com base na análise da procura	Permite ao gerente de subvenções iterar e melhorar a oferta com base na análise da procura	Permite iteração, particularmente na razão de equiparação, mas não tanto para confundir investidores e atrasar os negócios
<b>Sinergias com o resto do ROGEP</b>	Facilitar a interacção em todo o ROGEP através da organização da implementação	Facilitar a interacção em todo o ROGEP através da organização da implementação	Intermediar com o instrumento de crédito Fls

<b>Indicadores S&amp;A</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crescimento das receitas</li> <li>• Vendas de unidades</li> <li>• Economia das ofertas de produtos</li> <li>• Acesso para acompanhar o financiamento</li> <li>• Impactos nos lares (por ex., acesso à energia)</li> <li>• Postos de trabalho criados</li> <li>• Aumento da concorrência do mercado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crescimento das receitas</li> <li>• Vendas de unidades</li> <li>• Economia das ofertas de produtos</li> <li>• Acesso para acompanhar o financiamento / capacidade bancária</li> <li>• Impactos nos lares (por ex., acesso à energia)</li> <li>• Postos de trabalho criados</li> <li>• Aumento da concorrência do mercado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investimento adicional alavancado em países do ROGEP</li> <li>• Acesso para acompanhar o financiamento / capacidade bancária para as firmas</li> <li>• Crescimento das receitas</li> <li>• Vendas de unidades</li> <li>• Economia das ofertas de produtos</li> <li>• Impactos nos lares (por ex., acesso à energia)</li> <li>• Postos de trabalho criados</li> <li>• Aumento da concorrência do mercado</li> </ul>
<b>Múltiplas atribuições possíveis?</b>	Sim, mas adicionalidade clara ou falta de opções de financiamento de seguimento	Sim, mas adicionalidade clara ou falta de opções de financiamento de seguimento	Sim, mas adicionalidade clara ou falta de opções de financiamento de seguimento

A assistência técnica e serviços de financiamento previstos abrangem todo o espectro das empresas que trabalham no sistema solar independente ou como produto antigo ou como produto novo e que trabalhem na região como mercado antigo ou como mercado novo, conforme apresentado na Figura A abaixo.

Figura A.



Além disso, abrangem todo o espectro do crescimento das firmas, desde o Grupo 1 ao Grupo 3, conforme apresentado na Figura B.

Figura B.

